



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Einige neue oder wenig bekannte Icheumonidenarten aus Japan
Author(s)	UCHIDA, Toichi
Citation	INSECTA MATSUMURANA, 18(1-2): 18-24
Issue Date	1952-12
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/9529
Right	
Type	bulletin
Additional Information	



Instructions for use

EINIGE NEUE ODER WENIG BEKANNTE ICHNEUMONIDENARTEN AUS JAPAN

Von TOICHI UCHIDA

Entomologisches Institut der Hokkaido Universität

Ungefähr 120 Ichneumonidenarten, die von Herrn Prof. Dr. K. IWATA aus Honshu und Shikoku gesammelt wurden, sind mir von ihm zugeschickt worden, um ihre wissenschaftlichen Namen zu bestimmen.

Darunter habe ich eine neue Gattung, 10 neue Arten, 2 neue Varietäten und eine wenig bekannte Art gefunden, so möchte ich sie hier veröffentlichen. Alle von mir in vorliegender Arbeit gebrauchten Typen befinden sich im entomologischen Museum der Hokkaido Universität zu Sapporo.

Aoplus (Stenichneumon) propinquus sp. nov.

♀. Fühler borstenförmig. Kopf hinter den Augen stark verschmälert; Fühlergruben tief, glatt, glänzend; Stirn runzeligpunktiert; Occiput und Schläfen zerstreut punktiert; Gesicht dicht grob punktiert, in der Mitte der Länge nach sich schwach erhöhend; Clypeus ganz flach, an der Vorderhälfte glatt und poliert; Mandibeln mässig schlank. Thorax dicht punktiert; Punktierung des Mesonotum feiner und dichter als die an den anderen Teilen; Schildchen fast flach, beiderseits bis zur Mitte gerandet; Propodeum ganz gefeldert, Area superomedia hufeisenförmig, fein runzelig. Flügel wenig verdunkelt; Stigma und Nerven schwärzlichbraun, das erstere in der Mitte braun; Areola oben ganz geschlossenen. Hinterhüften sich unbewehrt. Postpetiolus mit 2 deutlichen Längskielen, dazwischen dicht längsrisig gerunzelt, das 2. und 3. Hinterleibssegment dicht punktiert, aber in der Mitte der Basis längsrisig, von dem 4. Segment an nicht punktiert; Gastrocölen gross und tief. Bohrer kurz vorragend. Körperlänge: 19 mm. Flügelänge: 12 mm. Fühlerlänge: 11 mm.

Schwarz: Weiss sind: Fühler in der Mitte (das 9.—12. Glied), Stirnränder und externe Augenränder nur in der Mitte schmal, ein kleiner Fleck an jeder Basalecke des Clypeus, Schildchen an der Spitzenhälfte und alle Schienen in jeder Mitte. Tarsen mehr oder weniger schwärzlichbraun. Thorax und Hinterleib ganz schwarz.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Osaka. am 10. VIII, 1947, ges. von Dr. K. IWATA.

Dem *A. (Stenichneumon) maruyamensis* (UCHIDA), der vom Autor in Ins. Mats., Vol. IV, p. 97, 1930 als eine Art von *Ctenichneumon* geschrieben wurde, ähnlich an der Form der Area superomedia und der Areola des Vorderflügels, weicht aber von ihm durch die weissen Zeichnungen der Beine, des Schildchens und des Hinterleibs, sowie auch das beiderseits bis zur Mitte gerandete Schildchen ab.

Listrognathus aequabilis sp. nov.

♀: Kopf fast glatt, spärlich fein behaart, hinter den Augen stark verengt, Occiput schmal, nach hinten steil abfallend, der Hinterrand schwach, breit ausgerandet, in der Mitte nicht winklig ausgeschnitten; Stirn glatt, stark glänzend, mit spitzem Dorn; Gesicht punktiert und in der Mitte gewölbt. Antennen schlank, fast von Körperlänge. Thorax dicht punktiert; Parapsidenfurchen deutlich; Schildchen flach, nicht gerandet; Propodeum mit 2 Querleisten, die hintere in der Mitte schwach; Luftlöcher lang. Beine ziemlich schlank. Flügel hyalin; Stigma und Nerven schwärzlichbraun; Areola klein; Rücklaufendenerv hinter der Mitte laufend; Nervellus unter der Mitte gebrochen. Hinterleib glatt und stark glänzend, aber das 1. Segment an der Seite und das 2. zerstreut fein punktiert. Bohrer fast von halber Hinterleibslänge.

Schwarz: Antennen in der Mitte weiss geringelt. Beine mehr oder weniger schwärzlichbraun, die hintersten fast schwarz, ihre Tarsen in der Mitte (das 2.—4. Glied) weiss. Körperlänge: 7 mm.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Sasayama (Präf. Hiogo), am 25. XI, 1950, ges. von Dr. K. IWATA. **Paratopotypus:** 1 ♀.

Die Art weicht von *L. punctator* (SMITH) und *L. cornutus* TSCHKE durch den fast glatten und polierten Hinterleib leicht ab.

Habrocryptoides gen. nov.

Kopf nach unten nur wenig verschmälert, hinter den Augen mässig verengt, aber der Scheitel nach hinten nicht steil abfallend; Hinterkopfsrand breit ausgerandet; Clypeus mehr oder weniger gewölbt, vorn sich unbewehrt. Antennen fadenförmig, ziemlich kurz und dick. Areola im Vorderflügel nach oben convergierend; Radialzelle länger als bei der *Spilocryptus*-gruppe; der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle ein stumpfer; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen; Cubitalnerv der Hinterflügel mehr oder minder gekrümmt. Propodeum fast vollständig gefeldert, mit Seitenzähnen; Luftlöcher klein, rundlich. Postpetiolus nicht quer. Die vordersten Schienen nicht aufgetrieben.

Genotypus: *Habrocryptoides shikokuensis* (UCHIDA) = *Habrocryptus shikokuensis* UCHIDA

Die neue Gattung steht dem *Habrocryptus* sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihm durch den folgenden Punkten: 1) Kopf von vorn gesehen nicht dreieckig. 2) Scheitel nach hinten nicht steil abfallend. 3) Hinterkopfsrand in der Mitte nicht winklig ausgeschnitten. 4) Propodeum fast ganz gefeldert, mit Seitenzähnen. 5) Antennen mehr oder weniger dick und kurz.

Habrocryptoides teranishii sp. nov.

♀: Grundfarbe schwarz. Weiss sind: Antennen in der Mitte (das 7.—11. Geisselglied), Schildchen, ein kleiner Fleck in der Mitte des Gesichtes, aber dieser Fleck unter den Individuen fehlend; Seitenzähne des Propodeum und die Hintertarsen in jeder Mitte (das 2.—4. Glied). Jedes Hinterleibssegment am Endrand undeutlich braun geseumt. Vorder- und Mitterschienen mehr oder minder gebräunt. Stigma des Vorderflügels dunkelbraun.

Kopf quer, hinter den Augen verengt, Hinterrand breit ausgerandet; Clypeus vom

Gesicht getrennt und aufgetrieben; Mandibeln kurz, mit kurzen, gleichlangen Zähnen. Antennen fadenförmig, mässig dick. Thorax dicht punktiert und matt wie beim Kopf; Parapsidenfurchen nur vorn angedeutet; Schildchen ründlich konvex, beiderseits ungerandet; Propodeum völlig gefeldert, der Zahn gross, Area superomedia pentagonal. Areola im Vorderflügel pentagonal; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Hinterleib dicht fein punktiert, matt; Petiolus mit 2 undeutlichen Längskielen; Postpetiolus nicht besonders breit. Bohrer kräftig, fast so lang wie halbe Hinterleibslänge. Die Vorderschienen nicht aufgetrieben. Körperlänge: 9 mm.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Hirasan in der Präf. Shiga, am 12. VII, 1929, ges. von Herrn C. TERANISHI. **Paratypen:** 2 ♀ ♀, Sasayama, am 9. XI, 1950, ges. von Dr. K. IWATA.

Sie steht dem Genotypus sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihm durch die nicht weiss gerandeten Augenränder, die weiss geringelten Hintertarsen und den stark gekrümmten Cubitalnerv des Hinterflügels leicht ab.

Caenocryptus alboanalisis sp. nov.

♀: Kopf deutlich quer, hinter den Augen stark verengt, fein runzelig, ganz matt; Clypeus glatt, glänzend, der Vorderrand in der Mitte mit grossem Zahn; Mandibeln dick, kurz, mit kurzen, gleichlangen Zähnen. Antennen schlank, fadenförmig, so lang wie die Körperlänge, einige Basalgeisselglieder viel länger als breit, das 1. etwas länger als das folgende. Thorax schlank, etwas schmaler als der Kopf; Parapsiden deutlich angedeutet; Propodeum ziemlich lang, mit 2 Querkielen, Area basalis und superomedia undeutlich; Luftlöcher klein und rund; Brustseite und Propodeum mit Ausnahme der Basis dicht fein runzelig. Flügel hyalin, Areola pentagonal, der untere Aussenwinkel der Discoidalzelle ein rechter. Beine mit normaler Bildung. Petiolus ohne Längskiel, glatt und glänzend, das 2. und 3. Hinterleibssegment fein runzelig punktiert, matt. Bohrer fast von halber Hinterleibslänge. Körperlänge: 6 mm.

Schwarz. Fühler in der Mitte und der Hinterleib am Ende (das 7.—8. Segment) oben weiss. Vorder- und Mittelbeine bräunlich. Stigma in Vorderflügel dunkelbraun.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Sasayama, am 26. VI, 1951, ges. von Dr. K. IWATA.

Microcryptus funereoides sp. nov.

♀: Kopf und Thorax dicht fein behaart und punktiert, der erstere quer, hinter den Augen breit, aber nicht aufgetrieben; Clypeus mit normaler Bildung; Mandibeln kurz und dick, mit 2 gleichlangen Zähnen. Antennen fadenförmig, das 1.—4. Geisselglied viel länger als breit, von denen das 1. am längsten ist, der Schaft oval, hinten tief ausgeschnitten. Parapsidenfurchen ganz fehlend; Schildchen flach; Propodeum dicht unregelmässig gerunzelt, beiderseits mit 2 breiten Zähnen, Area superomedia und basalis deutlich angedeutet. Flügel durchaus dunkel getrübt, Stigma schwärzlichbraun, Areola nicht gross, pentagonal, Rücklaufendenerv etwas vor der Mitte mündend, Nervellus weit hinter der Mitte gebrochen. Beine mit normaler Bildung. Das 1. Hinterleibssegment dicht fein unregelmässig gerunzelt, mit 2 schwachen Kielen, die bis zum Ende des Postpetiolus nicht gereicht sind; das 2. Segment deutlich quer, dicht fein runzelig und matt, vom folgenden an fast glatt und glänzend. Bohrer kürzer als die halbe Hinterlei-

bslänge. Körperlänge: 12 mm.

Schwarz. Fühler in der Mitte (das 6.—10. Glied) und das Hinterleibsende weiss gezeichnet. Die Vorder- und Mittelschienen und ihre Tarsen dunkelbraun.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Mitake (Präf. Hiogo), am 13. V, 1950, ges. von Dr. K. IWATA.

Die Art steht *M. opacus* (CUSHMAN), der ein wichtiger Schmarotzer von *Neodiprion japonica* MARLATT und *N. sertifera* GEOFFROY ist, sehr nahe, sie weicht von ihm durch die Bildung des Propodeum und 1. Hinterleibssegmentes und auch durch die schwärzlich getrüben Flügel leicht ab.

Cratocryptus microstriatellus sp. nov.

♀: Kopf glatt, glänzend, hinten nicht aufgetrieben, darum der Kopf nicht so kubisch versehen ist, wie die anderen Arten; Gesicht dicht fein punktiert; Clypeus rundlich aufgetrieben, glatt, nur an der Basis zerstreut punktiert; Mandibeln mit gleichlangen Zähnen. Fühler fadenförmig, deutlich kürzer als der Körper, die 5 Basalglieder viel länger als die Breite. Mesonotum glatt und glänzend; Parapsidenfurchen deutlich, über die Mitte des Mesonotum reichend; Schildchen flach, punktiert; Pro- und Mesopleuren längsrissig; Propodeum dicht gerunzelt, vollständig gefeldert, Area basalis und superomedia deutlich lang, die erstere nach hinten convergierend, die letztere länglichoval. Areola im Flügel gross, pentagonal, nach oben nicht verschmälert, der Rücklaufendenerv in der Mitte aufnehmend; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen, Stigma dunkelbraun. Beine mit normaler Bildung. Hinterleib glatt und poliert, aber das 1. und 2. Segment dicht fein längsrissig, das erstere mit 2 bis über die Mitte reichenden Kielen, das letztere am Ende fein punktiert. Bohrer fast so lang wie die Hinterleibslänge mit Ausnahme des 1. Segmentes. Körperlänge: 8 mm.

Schwarz. Fühler in der Mitte oben (das 6.—9. Glied), Basis des Flügels und die hintersten Schienen, sowie auch die Hinterleibsspitze oben weiss gefleckt. Hüften und Trochantern rötlichbraun, die 4 vorderen Beine dunkelbraun. Das 1. Fühlergeisselglied und die Hinterschenkel an der Basis rötlichbraun.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Sasayama, am 24. XI, 1950, ges. von Dr. K. IWATA.

Plectoeryptus concavopropodeonus sp. nov.

♀: Kopf fast kubisch, hinten wenig verengt; Stirn und Schläfen fein punktiert und behaart; Gesicht und Clypeus deutlich quer, das erstere dicht fein punktiert, der letztere grob quengerunzelt; Mandibeln dick, der untere Zahn grösser als der obere. Antennen fadenförmig, gegen die Spitze hin etwas verdickt, die 4 Basalgeisselglieder mehr oder weniger länger als breit. Thorax fein weisslich pubescent wie beim Kopf; Mesonotum dicht fein punktiert; Schildchen beiderseits nicht gerandet, flach, zerstreut punktiert; Pleuren dicht fein runzelig punktiert; Propodeum mässig kurz, oben an der Basis fast glatt, aber hinter der Mitte dicht fein gerunzelt; Area basalis und superomedia kaum angedeutet; Hinterseite des Propodeum dicht runzelig, breit ausgerandet, oben beiderseits mit kleinem Zähnnchen; Luftlöcher oval. Schienen gedörnelt. Flügel wenig verdunkelt; Areola pentagonal, nach oben nicht verengt, der rücklaufende Nerv hinter der Mitte vorragend; Nervellus weit unter der Mitte gebrochen. Hinterleib glatt, stark glänzend; das 1. Segment schmal

und lang, mit 2 schwachen Längskielen, Bohrer etwas länger als das 1. Segment. Körperlänge: 7 mm.

Schwarz. Fühler in der Mitte (das 8.—9. Glied) weiss.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Sakazukiyama (Präf. Hiogo), am 11. X, 1951, ges. von K. IWATA.

Die Art verwandt mit *P. albitarsis* UCHIDA, weicht sie aber von ihm durch den nicht weiss geringelten Hintertarsus und das hinten tief ausgerandete Propodeum leicht ab.

Endasys (Endasys) brevioides sp. nov.

♀: Kopf fast kubisch, wisslich behaart, zerstreut grob punktiert; die Punktierung der Stirn und des Gesichtes dichter als die an dem Scheitel; Mandibeln gross, der obere Zahn grösser als der untere. Antennen dick, fadenförmig, aber hinter der Mitte etwas verdickt; Anellus besonders lang, so lang wie der 1. Geisselglied. Thorax fein weisslich behaart, zerstreut fein punktiert, glänzend; Parapsiden kurz; Schildchengrube fast fehlend. Propodeum oben fast glatt, Seiten dicht fein punktiert, völlig gefeldert; Luftlöcher klein und linear. Flügel subhyalin, Stigma hell gelb. Die hintersten Beine nicht besonders verdickt, ihre Schienen am Ende nicht gedorn. Hinterleib ganz glatt und poliert; Petiolus schlank, Postpetiolus breit, oben in der Mitte mit schwacher Furche, die anderen Segmente deutlich quer. Bohrer schlank, fast so lang wie das 1. Segment. Körperlänge: 6 mm.

Schwarz. Antennen bräunlichschwarz, in der Mitte (das 6. — 12. Glied) oben weiss. Beine gelb, die hintersten Schenkel und Schienen dunkelbraun, zuweilen am Ende schwärzlich, ihre Tarsen braun.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Fujioka (Präf. Hiogo), am 14. VI, 1951, ges. von Dr. K. IWATA.

Dieses Tierchen gehört zur Untergattung *Endasys*, und stimmt mit *E. brevis* aus Europa fast überein, aber die Bildung der Antennen, des Propodeum und des Petiolus ist zu unterscheiden, als dass ich beide vereinigen könnte.

Syzeuctus sambonis UCHIDA

Im Journ. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ., Vol. XXV (1), p. 94, Taf. III, Fig. 11, 1928 habe ich die Art mit einzigem aus Korea gesammelten, männlichen Stück veröffentlicht, seitdem ist sie nirgendwo aufgefunden worden; nur diesmal habe ich jedoch ein weibliche Exemplar in Besitz bekommen können, so möchte ich es beschreiben.

♀: Körperlänge: 16 mm. Fühlerlänge: 13 mm. Hinterleibslänge: 11 mm. Flügel etwas bräunlich getrübt. Die gelben Flecken auf dem Mesonotum fehlend. Schildchen beiderseits und am Ende gelb. Hinterleib fast glatt, deutlich glänzend. Bohrer fast so lang wie die halbe Hinterleibslänge. Die hintersten Beine fast schwarz. Sonst stimmt mit dem Männchen überein.

Fundorte: Japan (Shikoku) und Korea. **Allotypus:** ♀, Nyotaizan (Präf. Kagawa), am 16. VIII, 1948, ges. von Prof. Dr. K. IWATA.

Xylonomus sapporensis UCHIDA var. **nigritibiae** nov.

♀: Externe Augenränder zum Teil weiss gerandet. Beine ganz schwarz, alle Schienen an

jeder Basis nicht weiss geringelt. Stigma im Vorderflügel schwärzlich. Das 2. Hinterleibssegment deutlich gerunzelt. Sonst stimmt mit der Nomiatform fast völlig überein.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Ikada (Präf. Hiogo), am 30. VII, 1950, ges. von Prof. Dr. K. IWATA.

***Amersibia longipetiolaris* sp. nov.**

♀: Kopf dicht weisslich oder bräunlich pubescent, dicht grob punktiert, nach hinten verschmälert; Augen gross; Wangen sehr kurz; Clypeus glatt und glänzend; Mandibeln kräftig, mit 2 gleichlangen Zähnen. Antennen ziemlich dick, fadenförmig, fast so lang wie die Körperlänge. Thorax auffallend dicht grob punktiert wie beim Gesicht; Schildchen ungerandet; Luftlöcher des Propodeum oval, das letztere an der Endhälfte grob gerunzelt, die hintere Querleiste nicht deutlich. Flügel etwas bräunlich, Stigma schwärzlich, Areola kurz gestielt, der rücklaufende Nerv kurz vor dem Ende; Nervellus etwas über der Mitte gebrochen, stark postfurkal. Beine dicht pubescent, mässig schlank, besonders die hintersten; Klauen gekämmt. Hinterleib länger als Kopf und Thorax zusammen, gegen das Ende hin schwach seitlich zusammengedrückt, das 1. Segment fast doppelt so lang wie die Endbreite, dicht grob punktiert, die Luftlöcher vor der Mitte sitzend; das 2. und 3. etwas länger als breit, dicht fein querrunzelig, die folgenden quer, fast glatt, etwas glänzend; Bohrer viel kürzer als die Hinterleibslänge.

Schwarz und matt. Innere Augenränder schmal weisslich gerandet. Schulter und Flügelwurzel weiss, aber die Flecken beim Individuum zuweilen fehlend. Vordere Beine mehr oder weniger bräunlich, alle Tarsen an jeder Basis weiss gefleckt, die Schienenendsporen weiss. Körperlänge: 12—16 mm.

♂: Gesichtseite, Clypeus, Mandibeln, beide Palpen, Vorder- und Mittelhüften vorn zum Teil, Schienen an jeder Basis ziemlich breit, Schienenendsporen, grosse Flecken am Schulter und Flügelbasis weiss. Sonst stimmt mit dem Weibchen völlig überein. Körperlänge: 12 mm.

Fundorte: Japan (Honshu und Shikoku). **Holotypus:** ♀, Insel Sado (Kinpokusen), am 22. V, 1936, ges. von Dr. K. BABA. **Allotopotypus:** ♂, **Paratypen:** 2 ♀ ♀, Akatsuka (Shizuoka), am 6. V, 1928, ges. von K. SATO; 1 ♀, Sasayama (Präf. Hiogo), am 24. IV, 1950; 1 ♀, Chisaku (Präf. Hiogo), am 1. V, 1951, ges. von Dr. K. IWATA; 1 ♀, Kodakasayama (Kochi, Shikoku), am 12. IV, 1933, ges. von Y. SUGIHARA.

Die Art steht dem *Meniscus alpinus* und die *Arnetra*-Art etwas nahe, sie ist aber ausgezeichnet durch die sehr kurzen Wangen und die gekämmten Klauen.

***Genarches angularis* sp. nov.**

♀: Antennen mässig dick, borstenförmig, fast so lang wie die Körperlänge, der 1. Glied so lang wie die 3 folgenden zusammen. Kopf und Thorax ganz matt, dicht lederartig punktiert und dicht bräunlich pubescent, der erstere quer; Clypeus glatt, glänzend, der Vorderrand in der Mitte schwach ausgerandet; Mandibeln dick, mit 2 roten, gleich langen Zähnen; die Behaarung von Schaft, Clypeus und Mandibeln zerstreuter und länger als die des Kopfs. Parapsidenfurchen schwach angedeutet. Spekulum poliert. Schildchen rundlich erhaben, nicht gerandet. Propodeum mit stark angedeuteten Längskielen, die Area superomedia durch eine schmale Mittelfurche angedeutet, die sich in die kurze Area petiolaris erweitert, die Luftlöcher rund. Areola im Vorderflügel ziemlich

gross, unregelmässig dreieckig, kurz gestielt; Diskokubitalnerv vor der Mitte winklig gekrümmt; Nervulus weit hinter der Gabel; Nervellus weit über der Mitte gebrochen und stark postfurkal. Beine lang, die hintersten deutlich schlank und lang gestreckt, der 1. Hintertarsenglied fast so lang wie die 2 folgenden zusammen, ihre Endsporen sich über die Mitte verlängert, die Klauen einfach. Petiolus lang, die Luftlöcher etwas vor der Mitte liegend, das 2. Segment länger als breit, das 3. fast quadratisch, vom 4. an quer. Bohrer kurz. Körperlänge: 15 mm.

Schwarz. Antennen unten bräunlich. Die vordersten Schenkel an jeder Spitze und ihre Schienen ganz gelblichbraun.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Koyasan (Präf. Wakayama), am 30. VII, 1947, ges. von Prof. Dr. K. IWATA.

Die Art steht *G. fascialis* aus Europa und *G. karafutonis* aus Sachalin nahe, unterscheidet sich aber von den beiden durch die ganz schwarzen Beine leicht ab.

***Scolobates auriculatus* (FABRICIUS) var. *nigriabdominalis* nov.**

♀: Unterscheidet sich von der Stammart durch die folgenden Punkten: 1) Hinterleib ganz schwarz. 2) Beine schwarz, nur die 4 vorderen Schienen und Tarsen mehr oder weniger bräunlich. 3) Kopf fast ganz schwarz, aber die inneren Augentränder gelb gerandet. 4) Mandibeln grösstenteils bräunlich. 5) Stigma und Nerven schwärzlich. 6) Fühler schwarz, unten etwas bräunlich.

Fundort: Japan (Honshu). **Holotypus:** ♀, Mitake (Präf. Hiogo), am 22. VII, 1951, ges. von Prof. Dr. K. IWATA.